### PATENT COOPERATION TREATY

# **PCT**

# INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference A 15140	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below		
International application No. PCT/EP2004/007962	International filing date (day/month/year) 16 July 2004 (16.07.2004)	Priority date (day/month/year) 06 August 2003 (06.08.2003)		
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237				
Applicant SCHOTT AG				

1.	This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).				
2.	This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.				
	In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.				
3.	. This report contains indications relating to the following items:				
	Box No. I	Basis of the report			
	Box No. II	Priority			
	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability			
	Box No. IV	Lack of unity of invention			
	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement			
	Box No. VI	Certain documents cited			
	Box No. VII	Certain defects in the inter	national application		
	Box No. VIII	Certain observations on the	e international application		
4.	4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis.2).				
			Date of issuance of this report 06 February 2006 (06.02.2006)		
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes			Authorized officer Agnes Wittmann-Regis		
1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 740 14 35		nees rand	Telephone No. +41 22 338 89 70		

Form PCT/IB/373 (January 2004)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

An:	VATIONALE RECI	HERCHENBEHÖRDE	, <i>2</i>	REC'D 10 DEC 2004
All.				PCT WIPO P
siehe Formular PCT/ISA/220				LICHER BESCHEID DER
			IN	TERNATIONALEN
			1	HERCHENBEHÖRDE
			Absendedatum (H	egel 43 <i>bis</i> .1 PCT)
			1 1	he Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)
Aktenzeichen des Anr	nelders oder Anwalts	3	1	
siehe Formular PCT/ISA/220			WEITERES VOR	GEHEN
Internationales Aktenzeichen Internationales Anmelde		edatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)	
FCT/EP2004/00/962 16.07.2004		1		06.08.2003
internationale Patentkl G03G15/16, B41M	assifikation (IPK) od 11/34	er nationale Klassifikation	und IPK	
Anmelder				
SCHOTT AG				
Dieser Besch	eid enthält Anga	aben zu folgenden Pu	nkten:	
⊠ Feld Nr. i			ancion.	
⊠ Feld Nr. II	Grundlage des Bescheids Priorität			
☐ Feld Nr. III	Keine Erstellur Anwendbarkeit	ng eines Gutachtens übe	er Neuheit, erfinderisch	e Tätigkeit und gewerbliche
Feld Nr. IV MangeInde Einheitlichkeit der Erfindung			g	
`⊠ Feld Nr. V	Begründete Fe	ststellung nach Regel 4	3 <i>bis</i> .1(a)(i) hinsichtlich	der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit
	und der gewert	olichen Anwendbarkeit;	Unterlagen und Erklän:	ngen zur Stützung dieser Feststellung
☐ Feld Nr. VI	Bestimmte ang	eführte Unterlagen		mgon zor ototzenig dieser Peststellung
☐ Feld Nr. VII		ngel der internationalen	Anmeldung	
☐ Feld Nr. VII	l Bestimmte Ben	nerkungen zur internatio	nalen Anmeldung	
WEITERES VC	RGEHEN			
eine andere Be	hörde als diese al	s IPEA wable and die	beliefue ( IPEA ); dies	heid als schriftlicher Bescheid der trifft nicht zu, wenn der Anmelder nationale Büro nach Regel 66.1bis b)
- ,		one of the state o	malen necherchenben	orde nicht anerkannt werden.
wurde oder vor	Ablauf von 22 Mo	vorgesehen als schriftlic lauf von 3 Monaten ab c naten ab dem Prioritätsc o dies angebracht ist, Å	delli rag, an dem das F	gllt, so wird der Anmelder ormblatt PCT/ISA/220 abgesandt Iche Frist später abläuft, eine
		o dies angebracht ist, A	uiderungen einzureiche	n.
	ere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220. ere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.			
me und Postanschrift	dor mit do- i-1			
iie i ootaalooliilit	oo na der internatio	Julianen	Bevollmächtigter Bedien:	-4-4-

Europälsches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465

Lipp, G

Tel. +49 89 2399-2184



# SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/007962

	Feld	ıN t	. I Grundlage des Bescheids		
1.	Hins erst	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.			
		er	r Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache stellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der ernationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).		
2.	Hinsichtlich der <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> , die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:				
a. Art des Materials					
	[	]	Sequenzprotokoll		
	[		Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll		
b. Form des Materials					
	[	]	in schriftlicher Form		
	[		in computerlesbarer Form		
c. Zeitpunkt der Einreichung					
☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten		in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten			
	[		zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht		
	[	ם	bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht		
3.		ein ode	urden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle gereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten er zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimm w. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.		
4.	. Zusätzliche Bemerkungen:				

## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/007962

Fe	ld Nr. II	Priorität		
1. 🗵	Das fol	gende Dokument is	t noch nicht eingereich	it worden:
				Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1
		Übersetzung der fr und 66.7(b)).	üheren Anmeldung, de	eren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43 <i>bis</i> .1
	Daher v in der A	war es nicht möglich annahme erstellt, da	n, die Gültigkeit des Pr	ioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem rioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.
2. 🗆		Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der tsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43 <i>bis</i> .1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids er das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.		
3. Etw		ätzliche Bemerkung		Ammendedatum als das mangebliche Datum.
	-		,	
Feld	d Nr. V	Begründete Fest	stellung noch Berei	1064-47-77
erfi	nderiscl		der gewerblichen Anv	43 <i>bis</i> .1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der vendbarkelt; Unterlagen und Erklärungen zur
Siu	tzung at	eser Feststellung		<u> </u>
. Fes	tstellung			
Neu	iheit		Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	1-28
E <b>rf</b> ir	nderische	e Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	1-28
Gew	erbliche/	Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: Nein: Ansprüche:	1-28
. Unte	erlagen u	nd Erklärungen:		

siehe Belblatt

#### Zu Punkt V.

Das in der Anmeldung auf Seite 1 erwähnte Dokument D1 = US-A-5 988 068, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart in der Abbildung 1 eine Druckeinrichtung mit einem elektrofotografischen Druckwerk 20, dem ein Transfermedium 21 zur Übertragung eines Tonerpulvers auf ein Substrat 25 zugeordnet ist, wobei das Substrat durch ein Transportsystem 26 durch eine Transferzone leitbar ist.

Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 unterscheidet sich von D1 dadurch, daß das Transportsystem aus einer durch Heizelemente beheizbaren Substrat-Aufnahmeeinrichtung zur Erwärmung des Substrats besteht und das zusätzlich eine Vorrichtung zur Kühlung des Transfermediums vorgesehen ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu, Artikel 33 (2) PCT.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden, den Wärmeeinfluß auf das Transfermedium hervorgerufen durch die Fixiervorgang herabzusetzen, um ein daraus folgendes Anhaften von Resttoner zu vermeiden.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung: einerseits durch die direkt, örtlich begrenzte Erwärmung des Substrats und zum anderen durch eine zusätzliche Kühleinrichtung diesen Wärmeeinfluß zu minimieren, wird durch D1 nicht nahegelegt, da die erforderliche Temperatur zur Übertragung und zur Fixierung durch eine Vorheizstufe 28 und dem direkten Erwärmen des Transfermediums durch den Heizer 24 erreicht wird.

Im Stand der Technik der beiden anderen im Recherchenbericht zitierten Dokuments findet der Fachmann ebenfalls keinen Hinweis auf eine Lösung der mit der vorliegenden Erfindung zu lösenden Aufgabe:

- Dokument D2 = GB-A-2 238 985 offenbart eine elektrofotografische
   Druckeinrichtung, bei dem ein Tonerbild von einem Transfermedium 13 unter
   Zuhilfenahme eines beheizbaren und deformierbaren Stempels 17a auf ein
   Substrat 19 übertragen wird.
- Dokument D3 = US-A-4 597 815 wird eine Substratheizung beschrieben, jedoch handelt es sich D3 nicht um ein elektrofotografisches Druckverfahren.

## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/007962

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit, Artikel 33(3) PCT.

- 3. Die Ansprüche 2-28 sind von Anspruch 1 abhängig und ihr Gegenstand damit automatisch neu und erfinderisch, Artikel 33(2)(3) PCT.
- 4. Der Gegenstand der Ansprüche 1-28 ist gewerblich anwendbar, Artikel 33(4) PCT.

\*\*\*\*